

Деревообработка: технологии, оборудование, менеджмент XXI века. 2024. С. 185–190.
Woodworking: technologies, equipment, management of the XXI century. 2024. P. 185–190.

Научная статья

УДК 674:349.243: 331.452

ОБЗОР МЕТОДОВ КОНТРОЛЯ СОСТОЯНИЯ УСЛОВИЙ ТРУДА НА РАБОЧИХ МЕСТАХ В ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Георгий Владиславович Чумарный

Уральский государственный лесотехнический университет,

Екатеринбург, Россия

g09t@yandex.ru

Аннотация. В данной статье приводится обзор основных методов контроля состояния условий труда на предприятиях деревопереработки. Рассматриваются виды производственных ситуации в деревопереработке, требующие различных подходов к осуществлению контроля.

Ключевые слова: условия труда, деревопереработка, производственные факторы

Для цитирования: Чумарный Г. В. Обзор методов контроля состояния условий труда на рабочих местах в деревообрабатывающей промышленности // Деревообработка: технологии, оборудование, менеджмент XXI века. Екатеринбург, 2024. С. 185–190.

Original article

OVERVIEW OF CONTROL METHODS FOR WORKING CONDITIONS AT WORKPLACES IN THE WOODWORKING INDUSTRY

Georgy V. Chumarny

Ural State Forest Engineering University, Yekaterinburg, Russia

g09t@yandex.ru

Abstract. This article provides an overview of the main methods for monitoring the state of working conditions at wood processing enterprises. The types of production situations in wood processing that require different approaches to control are considered.

Keywords: working conditions, wood processing, production factors

For citation: Chumarny G. V. Overview of control methods for working conditions at workplaces in the woodworking industry // Woodworking: technologies, equipment, management of the XXI century. Yekaterinburg, 2024. P. 185–190.

Условия труда на предприятиях деревопереработки зачастую не соответствуют требованиям нормативных документов, содержащих санитарно-гигиенические требования, невыполнение которых может приводить к проявлению кратковременных расстройств здоровья работников и провоцировать возникновение профзаболеваний.

Кроме того, такая ситуация значительно повышает производственные риски: совокупное действие вредных и опасных производственных факторов является благоприятным фоном для таких различных нежелательных производственных ситуаций как чрезвычайные происшествия, аварии и т. п. [1]. Например, в цехах, осуществляющих лесопиление или столярную обработку древесных материалов, повышен риск травматизма. Наиболее часто встречаются следующие повреждения (механические травмы): ушибы, порезы, переломы, вывихи, ампутации. В таблице отражены основные причины таких производственных ситуаций.

Причины травмирования работников и сопутствующие факторы

Причины травматизма	Основные сопутствующие (усугубляющие) производственные факторы
Невыполнение требований нормативных правовых актов к санитарно-гигиеническому состоянию рабочих мест	Недостаточная освещенность. Несоответствующий микроклимат. Повышенный уровень шума и вибрации. Запыленность рабочего места. Тяжесть и напряженность трудового процесса. Химический фактор
Неправильная организация труда на рабочих местах	Тяжесть и напряженность трудового процесса
Недостаточная механизация производственных процессов	Тяжесть и напряженность трудового процесса. Недостаточная освещенность. Несоответствующий микроклимат
Несовершенство технологии производственных процессов	Повышенный уровень шума и вибрации. Запыленность рабочего места. Тяжесть и напряженность трудового процесса
Недостаточная ширина проходов и проездов	Недостаточная освещенность. Тяжесть и напряженность трудового процесса
Захламленность рабочей зоны сырьем и отходами	Недостаточная освещенность. Запыленность и загазованность рабочего места. Тяжесть и напряженность трудового процесса

Чтобы минимизировать риски получения травм работниками, необходимо осуществлять определенные контрольные (мониторинговые) мероприятия, направленные на текущую оценку состояния условий труда, т. е. всей совокупности производственных факторов, непосредственно воздействующих на работника и определяющих его безопасность.

Наблюдение за состоянием условий труда на рабочих местах в деревоперерабатывающей промышленности может включать следующие виды и методы контроля:

- **Текущий контроль выполнения плановых мероприятий по охране труда.**

При его выполнении проверяется безопасность при организации трудового процесса, при осуществлении эксплуатации сооружений и зданий, инженерных и технических систем, а также производственного оборудования; осуществляется уполномоченными должностными лицами: специалистами по ОТ или другими в соответствии с утвержденным на текущий год планом (графиком) контроля состояния условий труда.

- **Постоянный контроль состояния производственной среды.**

Выполняются замеры фактических значений и последующая оценка воздействия производственных факторов (ПФ) на работников. В этот вид контроля включены процедуры СУОТ (специальной оценки труда) и производственного контроля соответствия ПФ санитарным правилам и нормам. Эти процедуры осуществляются специальными организациями, аккредитованными на выполнение соответствующих измерений и исследований.

- **Многоступенчатый контроль состояния условий труда на рабочем месте.**

Первая ступень – контроль на участке цеха, в бригаде, группе или смене. Он проводится ответственным за участок работы сотрудником совместно с уполномоченным лицом по охране труда профсоюза. Проверяется состояние и правильность организации рабочих мест, исправность оборудования, состояние заземления, наличие на рабочих местах инструкций по охране труда, наличие и правильность использования работниками средств индивидуальной защиты.

Вторая ступень – контроль в структурном подразделении (цехе, отделе, службе). Он проводится комиссией, назначенной распоряжением руководителя подразделения. В состав комиссии включают руководителя подразделения, работников технических служб, представителей профсоюза.

Третья ступень – контроль по организации в целом. Он проводится комиссией, в состав которой включают руководителя службы охраны труда.

- **Реагирующий контроль.**

Выполняется в случае наступления чрезвычайных происшествий: несчастных случаев на производстве, аварий, техногенных инцидентов. Ставится цель: выявить причины и обстоятельства возникновения ЧП, сделать выводы по предотвращению в будущем подобных ситуаций. Кроме того, этот вид контроля обязательно применяется для отслеживания изменений в нормативных правовых актах по охране труда. Изменения могут быть как на государственном уровне, так и на уровне деревоперерабатывающего предприятия. Необходимо следить за своевременностью таких изменений и соответствием локальной документации более высоким уровням. Реагирующий контроль проводит комиссия из состава административных работников и специалистов по охране труда.

Рассмотрим часто возникающие в деревопереработке производственные ситуации, требующие различного вида контроля:

- *Действие опасных и вредных производственных факторов.* Например, движущихся машин и механизмов, острых кромок оборудования, инструмента и изделий, повышенной запыленности и загазованности воздуха рабочей зоны, повышенного уровня шума на рабочем месте, повышенной влажности воздуха рабочей зоны и т. д. [1].

- *Обнаружение брака продукции.* Появление брака на выходе или на конкретных производственных этапах, выявление несоответствия качества и комплектности выпускаемой продукции требованиям технической документации, угроза серьезного экономического ущерба.

- *Нарушение технологических режимов.* Например, сушки древесины, фанерования, шлифования, отделки и др., способные спровоцировать аварийную ситуацию.

- *Аварийные ситуации.* Вызванные воздействием техногенных, антропогенных, природных или других воздействий на деревоперерабатывающем предприятии.

- *Недостаточная квалификация или дисциплина работников.* Фиксируется в результате аварий, вызванных некомпетентностью сотрудников, несчастных случаев на производстве различного характера и тяжести, небрежностью в работе, пренебрежением в использовании СИЗ. Могут быть отмечены проступки и преступления.

Определяющую роль в предотвращении последствий от вышеперечисленных производственных ситуаций в различные виды ущерба играет организация эффективного контроля (мониторинга) состояния условий труда на рабочих местах деревоперерабатывающего предприятия.

Необходимо выделить основные параметры, характеризующие эффективность контроля. Это:

- проработанность состава контрольных мероприятий. Иными словами, соответствие проверочных действий реальной производственной ситуации на предприятии. Этот параметр зависит от компетенции разработчиков

системы контроля, от сложности и изменчивости производственной среды и, как следствие, условий труда;

– достоверность результатов контроля и безошибочность их интерпретации. Здесь главную роль играет аккуратность и уровень понимания методики специалистом, проводящим контрольные мероприятия и оценку результатов.

– периодичность проведения контроля. Поскольку производственная ситуация может меняться достаточно быстро, то частота проведения контрольных мероприятий является весьма важным показателем эффективности контроля.

Конкретный набор контрольных мероприятий на каждом предприятии будет определен его спецификой. Рассмотрим в качестве примера первую степень трехступенчатого контроля в столярном цехе (схематично).

Мастер со специалистом по охране труда ежедневно перед началом трудового дня контролируют:

- состояние рабочих мест, подходы к ним;
- исправность систем вентиляции, освещения;
- станочное оборудование, инструменты, приспособления, их состояние;
- исправность пожарной сигнализации, блокираторов, тормозных устройств;
- электрическую безопасность;
- наличие у работников спецодежды, специальной обуви, СИЗ;
- производят проверку записей в журнале технического контроля оборудования, сверяют их с действительным состоянием, делают запись о проверке и ее результатах в журнал 3-ступенчатого контроля;
- устраняют недостатки, если они обнаружены.

Из рассмотренных систем контроля именно трехуровневая система контроля условий труда, которая была введена еще в период существования СССР, позволяет с максимальной частотой проводить контрольные мероприятия. И хотя на данный момент ее применение не является обязательным для предприятий всех отраслей, ее следует признать весьма действенным средством обеспечения безопасности.

Следует отметить, что в XXI в. перспективным является разработка и внедрение систем автоматизированного мониторинга условий труда, которые позволят в постоянном режиме обеспечивать высокий уровень безопасности процессов деревопереработки.

Список источников

1. Чумарный Г. В. Основные этапы методики анализа рисков при оценке безопасности на предприятии деревообработки // Деревообработка: технологии, оборудование, менеджмент XXI века : труды IX международного евразийского симпозиума 23–25 сентября 2014 г. ; под науч. ред. В. Г. Новоселова. Екатеринбург, 2014. С. 226–228.

References

1. Chumarny G. V. Main stages of the risk analysis methodology when assessing safety at a woodworking enterprise // Woodworking: technologies, equipment, management of the XXI century : proceedings of the IX International Eurasian Symposium September 23–25, 2014 ; scientifically edited by V. G. Novoselov. Yekaterinburg, 2014. P. 226–228.